منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر:دراسة تحليلية خلال الفترة 2010–2024

The New Keynesian Phillips Curve in Algeria: An Analytical Study over the Period 2010–2024

خنشول دنيا، مخبر الاقتصاد وادارة الأعمال، جامعة قسنطينة 2–عبد الحميد مهري (الجزائر)،

dounia.khanchoul@univ-constantine2.dz

تاريخ الاستلام: 2026/06/10 تاريخ القبول: 2026/09/10 تاريخ النشر: 2026/09/30

ملخص:

تهدف الدراسة إلى تحليل منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر خلال الفترة 2010-2024، وهذا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، القائم على بيانات سنوية ومرشح *Hodrick- HP Prescott* لاستخراج فجوتي البطالة والناتج، اضافة إلى طريقة التوقعات التكييفية لقياس التضخم المتوقع.

خلصت الدراسة إلى محدودية انطباق منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر، مع علاقة عكسية ضعيفة بين فجوة البطالة ومعدلات التضخم حيث تزامن ارتفاعهما خلال الدراسة، وضعف القوة التفسيرية لفجوة الناتج التي قاربت الصفر رغم وصول معدل التضخم إلى 9.3% سنة 2023.كما يفسر التضخم المتوقع جزءا كبيرا من التضخم الفعلي مع فجوات توقعية وصلت الى 4.8 نقطة سنة 2021. فالتضخم في الجزائر هيكلي وعرضي مدفوع بصدمات العرض الخارجية والتدخل الحكومي عبر الدعم، أكثر منه انعكاسا لضغوط الطلب الكلي.

كلمات مفتاحية: منحنى فيليبس كينزي جديد، تضخم، توقعات تضخمية، فجوة ناتج، اقتصاد جزائري.

تصنيفات JEL : E31، E24، E32

Abstract:

This study aims to analyze the New Keynesian Phillips Curve(NKPC) in Algeria during 2010–2024, using annual data, the Hodrick–Prescott (HP) filter, and adaptive expectations.

The findings indicate a weak inverse relationship between the unemployment gap and inflation ،a negligible contribution of the output gap despite inflation reaching 9.3% in 2023. Expected inflation explains much of actual inflation, with expectation gaps peaking at 4.8 percentage points in 2021 .Inflation in Algeria is structural and supply-driven, reflecting external shocks and subsidy policies.
Keywords: New Keynesian Phillips Curve, Inflation, Inflation Expectations, Output Gap, Algerian Economy.
Jel Classification Codes: E31, E24, E32

1. مقدمة

تعد ظاهرة التضخم من أبرز التحديات الاقتصادية الكلية التي تواجه اقتصادات الدول النامية، حيث يؤثر على القدرة الشرائية ويقيد فعالية السياسات الاقتصادية المتبعة. وفي هذا الاطار برز منحنى فيليبس على اعتبار أنه أداة تحليلية محورية في الفكر الاقتصادي الكلي، منذ أن رصد الاقتصادي البريطاني ألبان ويليام فيليبس عام 1958 العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة. غير أن أحداث سنوات السبعينيات وظاهرة الركود التضخمي كشفت عن ضعف هذه العلاقة مما أفسح المجال أمام مراجعات نظرية عميقة أفضت إلى بلورة ما يعرف بمنحنى فيليبس الكينزي الجديد (**NKPC**)، الذي يفسر التضخم بالتوقعات التضخمية وفجوة الناتج، ويقدم هذا الإطار النظري أداة أكثر فعالية لفهم ديناميكيات التضخم وتوجيه قرارات السياسة النقدية، لاسيما في الاقتصادات التي تشهد تحولات هيكلية متسارعة.

أما على الصعيد الجزائري، فقد عرف الاقتصاد الوطني خلال الفترة الممتدة بين 2010-2024 تقلبات تضخمية ملحوظة في ظل بيئة اقتصادية تتسم بالاعتماد الكبير على الريع النفطي وضعف التنويع، وهشاشة منظومة الأسعار أمام الصدمات الخارجية.

ومن خلال ماسبق نطرح التساؤل الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يفسر منحنى فيليبس الكينزي الجديد ديناميكيات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2010-2024؟

ومن خلال التساؤل الرئيسي تنبثق مجموعة من الأسئلة الفرعية:

- ماهي المرتكزات النظرية التي يقوم عليها منحنى فيليبس الكينزي الجديد؟
- هل توجد علاقة عكسية بين فجوة البطالة ومعدلات التضخم في الجزائر؟
- هل تفسر التوقعات التضخمية التضخم الفعلي في الجزائر؟
- هل تؤثر فجوة الناتج على قيم التضخم في الجزائر؟

وللإجابة على الإشكالية السابقة تم صياغة الفرضيات التالية:

- هناك علاقة عكسية بين فجوة البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 2010-2024.
- تفسر التوقعات التضخمية جزءا كبيرا من ديناميكيات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2010-2024.
- هناك علاقة طردية بين فجوة الناتج وقيم التضخم في الجزائر خلال الفترة 2010-2024.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال التطرق إلى الأدبيات النظرية لمنحنى فيليبس الكينزي الجديد، وتحليل تطور المتغيرات الاقتصادية الكلية المكونة لهذا المنحنى باستخدام بيانات سنوية للفترة من 2010-2024.

2. الإطار النظري لمنحنى فيليبس الكينزي الجديد

لقد مر مفهوم منحنى فيليبس بعدة مراحل متعاقبة بدءا من الصياغة التقليدية لفيليبس عام 1958 ، مرورا بالانتقادات النظرية للنقديين ولوكاس وصولا إلى صياغة منحنى فيليبس الكينزي الجديد.

1.2 منحنى فيليبس الأصلي

ظهر منحنى فيليبس لأول مرة سنة 1958 على يد الاقتصادي A.W Phillips من خلال دراسة قياسية تناولت العلاقة بين معدل البطالة ومعدل تغير الأجور النقدية في المملكة المتحدة خلال الفترة (1861-1957)، وقد توصل أن معدل تغير الأجور النقدية يتأثر بمعدل تغير الطلب على العمل،

وبالتالي معدل البطالة. وهكذا، ففي الفترات التي تشهد ازدهارا في النشاط التجاري، مع ارتفاع الطلب على العمالة وانخفاض نسبة البطالة، سيسعى أصحاب العمل بقوة أكبر للحصول على خدمات العمال مقارنة بفترات كانت فيها نسبة البطالة المتوسطة ثابتة ولكن الطلب على العمالة لم يزد. وعلى العكس، في فترات تشهد انخفاضا في النشاط التجاري، مع انخفاض الطلب على العمالة وارتفاع نسبة البطالة، سيكون أصحاب العمل أقل ميلا لمنح زيادات في الأجور، وسيكون العمال في موقف أضعف للمطالبة بها، مقارنة بفترات كانت فيها نسبة البطالة المتوسطة ثابتة ولكن الطلب على العمالة لم يتناقص. (Phillips, 1958, p. 283) وبالتالي فالعلاقة عكسية بين المتغيرين فارتفاع الأجور يؤدي الى انخفاض البطالة والعكس.

وفي عام 1960 قام الاقتصادي ريتشارد ليبسي بتأكيد هذه العلاقة وتبين له أنه كلما زاد فائض الطلب على العمل وهو ما يعني انخفاض في معدلات البطالة ارتفع معدل الأجور.

ومعادلة الأجور عند فيليبس تكتب من الشكل: (زكي، 1998، صفحة 369)

$$W = f(u)$$

حيث أن: W : معدل الأجور ، U: معدل البطالة

2.2 اسهامات ساموبلسون وسولو 1960

حاول الاقتصاديان ساموبلسون وسولو اختبار مدى انطباق نتائج منحنى فيليبس الأصلي على الواقع الأمريكي، وقد ساهما في صياغة أول نسخة من منحنى فيليبس تربط البطالة بمعدلات التضخم بدلا من التغير في الأجور، وقد توصلا الى أنه ومن أجل معدل تضخم لا يتجاوز 2.2 % لابد وأن يتحمل الاقتصاد الأمريكي مابين 5 الى 6 % من اليد العاملة العاطلة، وهذه الأخيرة تمثل ثمن استقرار الأسعار في السنوات المقبلة، وبالمقابل ولتحقيق معدلات بطالة لا تتجاوز 3 % قد يضطر مؤشر الأسعار الى الارتفاع بنسبة تتراوح ما بين 4 الى 5 % سنويا، ويعتبر هذا القدر من الارتفاع في الأسعار بمثابة التكلفة الضرورية لارتفاع معدلات التوظيف والإنتاج في السنوات المقبلة. (Samuelson & Robert M solow, 1690, pp. 193-194)وقد تمتع منحنى فيليبس بمصداقية علمية ونظرية خاصة خلال

السنوات من 1959 -1969 واعتبر من أهم أدوات التحليل الاقتصادي الكلي وأداة رئيسية في رسم وتحديد السياسات الاقتصادية. (زكي، 1998، صفحة 366)

3.2 منحنى فيليبس المدعم بالتوقعات التضخمية (التوقعات التكيفية)

بعد أن مثل منحنى فيليبس قائمة واسعة من التوليفات بين معدل البطالة ومعدل التضخم، فإن هذه العلاقة قد انهارت في فترة السبعينات أين لوحظ الارتفاع المتزامن لكل من المستوى العام للأسعار ومعدلات البطالة.

قدم الاقتصاديان "ميلتون فريدمان" و"ادموند فيلبس" انتقادات لمنحنى فيليبس، معتبرين الخطأ الرئيسي في تحليل فيليبس هو اعتماده على معدل الأجر الاسمي بدلا من معدل الأجر الحقيقي، وأقرا بضرورة ادخال التوقعات التضخمية في التحليل، (زكي، 1998، صفحة 369) وكذلك افتراض أن العلاقة مستمرة ودائمة بين البطالة والتضخم في المدى البعيد.

وحسب النقديون فان العلاقة بين البطالة والتضخم هي علاقة مؤقتة وليست دائمة، وبالتالي لا يمكن تخفيض البطالة بالتضخم على المدى الطويل حسب ما أقره منحنى فيليبس الأصلي. (Friedman, 1968, p. 11)

وقد قدم "فريدمان" و"فيلبس" مفهوم معدل بطالة طبيعي في الاقتصاد، والذي يمثل المعدل الذي تكون عنده القوى المؤثرة في ارتفاع أو انخفاض الأسعار والأجور في حالة توازن، بحيث لا يكون هناك ميل لارتفاع التضخم. (زكي، 1998، صفحة 378) فهو يمثل معدل البطالة الذي تحدده العوامل الهيكلية للاقتصاد الحقيقي كالاحتكاكات في سوق العمل ومتطلبات التنقل وحالة المعلومات، بمعزل عن السياسة النقدية.

ويعتمد التضخم حسب النقديين على كل من التضخم المتوقع وفجوة البطالة(الفرق بين معدل البطالة الفعلي ومعدل البطالة الطبيعي) (Gordon, the phillips curve is alive and well: inflation and the nairu during the slow recovery, 2013, p. 1)

فانطلاقا من معدل بطالة توازني أولي (U^*) حيث يتساوى معدلا التضخم الفعلي والمتوقع، فإن أي محاولة لخفض معدل البطالة إلى ما دون (U^*) ستؤدي إلى زيادة التضخم الفعلي فوق المتوقع، وبالتالي سيرتفع التضخم المتوقع، مما يؤدي إلى تحريك منحنى فيليبس قصير الأجل إلى الأعلى. وتستمر عملية التحريك هذه طالما بقي معدل البطالة أقل من (U^*). وأي محاولة من جانب صناع السياسات لإبقاء U أقل من (U^*) ستؤدي إلى تسارع مستمر في التضخم. أما إذا كان معدل البطالة أعلى من المعدل الطبيعي فإن التضخم يميل إلى الانخفاض. (Gordon, 2018, p. 1)

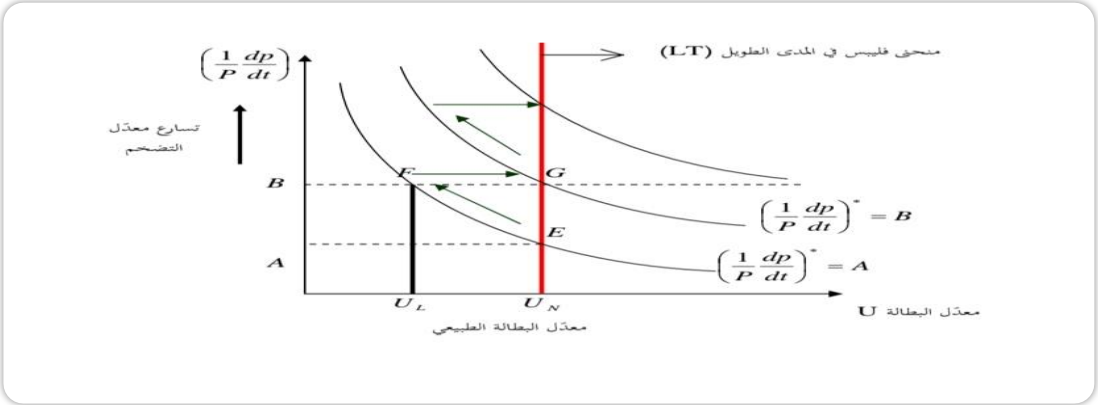
هذه العلاقة تكون فقط في المدى القصير، لكن مع مرور الوقت العمال سيأخذون بعين الاعتبار معدلات التضخم في مساوماتهم ويطالبون بأجور أعلى وكذلك أصحاب العمل سيأخذون هذا العامل بعين الاعتبار في قراراتهم الانتاجية. (زكي، 1998، صفحة 373)

وقد فرق النقديون بين منحنى فيليبس في الأجل القصير والأجل الطويل، وهذا ما سنوضحه من خلال الشكل الموالي:

الشكل 01: **منحنى فيليبس في المدين القصير والطويل**

المصدر: (ادريوش، 2013، صفحة 113)

إن تبني سياسة نقدية توسعية، من خلال زيادة العرض النقدي سيؤدي الى ارتفاع الأسعار فيزيد الطلب على السلع فيلجأ أصحاب العمل الى زيادة الانتاج فيرتفع الطلب على اليد العاملة، كما أن ارتفاع



الأجور سيؤدي بالعمال الى قبولهم بالوظائف الحالية ظنا منهم أن أجورهم الحقيقية قد ارتفعت فينخفض معدل البطالة الى U_L ويرتفع التضخم الى النقطة B ، ويؤدي هذا الى انتقال وضعية الاقتصاد الى النقطة

F ، غير أن هذا الوضع مؤقت، بعد فترة يدرك العمال وأصحاب العمل وصول معدل التضخم الى النقطة B لأن توقعاتهم التضخمية ستتكيف مع مستوى التضخم الجديد فيجدون أنفسهم مقيدين بعقود بم تعد ملائمة، فالعمال سيطالبون بأجور أعلى وأصحاب العمل سيخفضون من كمية الانتاج، فيعود التشغيل الى مستواه السابق(U_N)الذي كان سائدا قبيل التسارع التضخمي لكن مع معدل تضخم أعلى وتنتقل بذلك وضعية الاقتصاد الى النقطة G، (Friedman, inflation and inemployment, 1976, pp. 273-274)

وبالتالي على المدى الطويل تستقر معدلات البطالة عند مستواها الطبيعي U_N مع استمرار ارتفاع معدلات التضخم، وهذا ما يفسر المنحنى العمودي لفيليبس على المدى الطويل أين تختفي المقايضة بين البطالة والتضخم.

4.2 مساهمة Lucas (1776)

طرح Lucas وجهة نظر التوقعات العقلانية التي لاقت اهتماما واسعا من غالبية الخبراء الاقتصاديين، خاصة عندما فشل منحنى فيليبس الأصلي في تفسير سبب أزمة الركود التضخمي عام 1973.

وحسب Lucas فان السبب الرئيسي في قصور منحنى فيليبس الأصلي هو الاعتماد على البيانات الماضية فقط في بناء التوقعات المستقبلية واهمال ردود أفعال القطاع العائلي لتغيرات السياسات الاقتصادية الشيء الذي جعل التنبؤ في النموذج غير فعال.

حيث أن رجال الأعمال العقلاء يعدلون سلوكهم بالشكل الذي يتوافق مع أي تغير في السياسة الاقتصادية التي تعلنها الحكومات. بالتالي فالسياسة النقدية غير المتوقعة يمكنها أن تؤثر على الانتاج وعلى البطالة مؤقتا، أما السياسات النقدية التي تعمل على رفع مستوى الطلب الكلي لرفع المستوى العام للأسعار لا تؤدي الى خفض البطالة لأن أي محاولة للتأثير على معدل البطالة ستكون متوقعة ومدرجة ضمن التوقعات العقلانية المبنية. (هلال و نبيل مهدي الجنابي، 2010، الصفحات 111-114)

وحسب وجهة نظر التوقعات العقلانية فإن الأفراد لا يعتمدون على الماضي فقط لبناء توقعاتهم، بل يستخدمون جميع المعلومات المتاحة والسياسات الاقتصادية المتوقعة، والفكرة الجوهرية تكمن في كون الأفراد العقلانيين يتوقعون التضخم قبل حدوثه وبالتالي يطالبون بأجور أعلى مسبقا مما يؤدي الى اختفاء العلاقة المؤقتة بين البطالة والتضخم.

5.2 منحنى فيليبس الكينزي الجديد

ان الانتقادات التي وجهها كل من Frideman ، Phelps و Lucas أدت الى فقدان منحنى فيليبس لمصداقيته، خاصة وأن دراسات Lucas مهدت لظهور ما يعرف بنماذج التوازن العام الديناميكية العشوائية DSGE والتي تعتبر من أهم أدوات التحليل الاقتصادي الكلي الحديث، التي تعتمد على الأسس الميكرو اقتصادية، وتمثل العلاقات الديناميكية بين الأعوان الاقتصاديين (الأسر، الشركات والحكومة) ضمن توازن عام لجميع الأسواق تحت تأثير صدمات عشوائية غير متوقعة. (Inogamov & S Makhmudov, 2023, p. 3)

وقد أعيدت صياغة منحنى فيليبس في إطار جديد يحدد التضخم الجاري بدالة كل من التوقعات التضخمية المستقبلية وفجوة الناتج (الفرق بين الناتج الفعلي والناتج الممكن)، وقد شكل نظام التسعير لكالفو حجر الأساس لصياغة هذا النموذج.

- **نظام التسعير لكالفو (جمود الأسعار)**

يستند كالفو في فكرته عن تفسير جمود الأسعار إلى أنه في كل فترة لا تستطيع سوى نسبة عشوائية تقدر بـ $(1 - \theta)$ من الشركات إعادة ضبط أسعارها اتجاه تضخم معين، بينما تبقى أسعار جميع الشركات الأخرى دون تغيير.

فالشركات التي تعيد ضبط أسعارها تأخذ بعين الاعتبار أن السعر قد يظل ثابتا لفترة طويلة، فيختارون سعر لوغاريتمي Z_t يقلل من دالة الخسارة ويعطى بالعلاقة التالية:

$$L(z_t) = \sum_{k=0}^{\infty} (\theta\beta)^k \; E_t \; (z_t - p^*_{t+k})^2$$

حيث أن:

β: تتراوح بين 0 و1.

p_{t+k}^* : هو لوغاريتم السعر الأمثل الذي ستحدده الشركة في الفترة t+k إذا لم يكن هناك جمود سعري.

$E_t\ (z_t - p_{t+k}^*)^2$: تمثل الخسارة المتوقعة في أرباح الشركة في الزمن t+k نظرا لعدم قدرتها على تحديد سعر أمثل خال من الاحتكاك في تلك الفترة.

ونظرا لبقاء الشركة مقيدة بالسعر p_t^* لفترة من الزمن فإنها ستخسر أرباحا مقارنة بما كانت ستحققه لو لم يمن هناك جمود في الأسعار.

وتعطى علاقة السعر الأمثل بدون جمود الأسعار والذي يحدد بهامش ربح ثابت على التكلفة الحدية كما يلي:

$$P_t^* = U + mc_t$$

حيث تمثل mc_t التكلفة الحدية

وعليه يمكن صياغة السعر الأمثل المعاد ضبطه(السعر الذي تختاره الشركة عندما تحصل على فرصة نادرة لتعديل سعرها في ظل جمود الأسعار) وفق العلاقة التالية:

$$Z_t = (1 - \theta\beta) \sum_{k=0}^{\infty} (\theta\beta)^k \ \ E_t\, u + mc_{t+k}$$

في حين يعطى مستوى الأسعار الكلي في الاقتصاد حسب تحليل كالفو على أنه متوسط مرجح لمستوى الأسعار الكلي للفترة السابقة والسعر الأمثل المعاد ضبطه وفق العلاقة التالية:

$$P_t = \theta P_{t-1} + (1 - \theta) Z_t$$

حيث يحدد الوزن الترجيحي بالمعامل θ

- **العلاقة الخطية لمنحنى فيليبس الكينزي الجديد**

وبناء على المعادلات السابقة تم اشتقاق علاقة فيليبس التي تربط معدل التضخم الحالي بالتضخم المستقبلي المتوقع والتكاليف الحدية الحقيقية بمعادلة خطية كمايلي:

$$\pi_t = \beta E_t \pi_{t+1} + \frac{(1-\theta)(1-\theta\beta)}{\theta} mc_t^r$$

حيث أن

$$mc_t^r = u + mc_t - P_t$$

أي أنها تمثل الفرق بين مستوى السعر الأمثل بدون جمود الأسعار ومستوى السعر الحالي. (Whelan, 2007/2008, pp. 4-7)

كما تكتب من الشكل:

$$\boxed{\pi_t = \gamma_f E_t \pi_{t+1} + \lambda\, mc_t^r}$$

حيث أن : $\lambda = \frac{(1-\theta)(1-\theta\beta)}{\theta}$ ، $\beta = \gamma_f$

ولقد أشارت العديد من الدراسات أن التضخم المتأخر يفسر جزءا من التضخم الحالي، فاقترح كل من Galli & Gertler (1999) الى اقتراح صيغة هجينة تضم حدا اضافيا للتضخم المتأخر وفق العلاقة التالية: (guay, Richard Luger, & Zhenhua Zhu, 2003, p. 66)

$$\boxed{\pi_t = \gamma_f\, \pi_{t+1} + \gamma_b\, \pi_{t-1} + \lambda mc_t + \varepsilon_{t+1}}$$

وتقوم هذه الصيغة على افتراض أن نسبة ω من الشركات تملك القدرة على اعادة ضبط أسعارها لكنها لا تختار السعر الأمثل، والعلاقة بين المعاملات الهيكلية والمعاملات المقدرة هي كما يلي:

$$\gamma_b = \frac{\omega}{\emptyset} \qquad \gamma_b = \frac{\beta\theta}{\emptyset} \qquad \lambda = \frac{(1-\omega)(1-\theta)(1-\beta\theta)}{\emptyset}$$

و $\emptyset = \theta + \omega[1-\theta(1-\beta)]$

وحسب Galli & Gertler فإن هذه العلاقة بين المعاملات الهيكلية β،θ،ω والمعاملات المقدرة γ_b، γ_f، λ تكون قائمة إذا كانت قيم الأولى تتراوح بين الصفر والواحد.

بحيث تتوافق هذه الصيغة الهجينة من منحنى فيليبس الكينزي الجديد مع نموذج الفهرسة غير المكتمل لـ Woodford (2003) الذي يفترض أن الشركات العاجزة عن تعديل أسعارها بصورة مثلى تربط أسعارها بجزء من معدل التضخم المتأخر، وبالتالي يصبح التضخم الحالي متوقفا على التضخم المتأخر،

ويدعم هذا التحليل منحنة فيليبس الكينزي الجديد الهجين. (Nason & Gregor W. Smith, 2008, pp. 364-365)

➢ **التكلفة الحدية وفجوة الناتج:** (Whelan, 2007/2008, p. 8)

من أبرز المشاكل التي تواجه تطبيق هذا النموذج تجريبيا هو عدم توفر بيانات فعلية عن التكلفة الحدية الحقيقية، ونظرا لكون التكاليف الحدية دورية فإن ارتفاع مستويات الانتاج نسبة إلى الطاقة الانتاجية المحتملة يؤدي إلى زيادة المنافسة على عوامل الانتاج مما يقود إلى ارتفاع التكاليف الحدية الحقيقية، ولهذه الأسباب يستخدم الكثير من الباحثون "فجوة الناتج" (انحراف الناتج الحقيقي عن مستواه المحتمل) كمقياس بديل للتكلفة الحدية الحقيقية مفترضين علاقة طردية بينهما من الشكل:

$$mc_t^r = \lambda y_t$$

وتصبح معادلة منحنى فيليبس الكينزي الجديد كما يلي

$$\pi_t = \gamma_f E_t \pi_{t+1} + \gamma y_t$$

ومنحنة فيليبس الكينزي الجديد الهجين يعطى بالعلاقة التالية:

$$\pi_t = \gamma_f \pi_{t+1} + \gamma_b \pi_{t-1} + \lambda y_t + \varepsilon_{t+1}$$

بحيث: $\gamma = \frac{\gamma(1-\theta)(1-\theta\beta)}{\theta}$

حيث يفسر التضخم الحالي بالتضخم المتوقع، التضخم المتأخر وفجوة الانتاج.

3. منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر

1.3 خصوصية الاقتصاد الجزائري:

يقوم منحنى فيليبس الكينزي الجديد كما أشرنا سابقا على ثلاث ركائز نظرية أساسية: جمود الأسعار وفق نموذج كالفو الذي يفترض حرية الشركات في التسعير الدوري، التوقعات العقلانية أو التكييفية التي تحدد سلوك الأعوان الاقتصاديين اتجاه المستقبل، وفجوة الناتج كمقياس بديل للتكلفة الحدية الحقيقية المعبرة عن ضغوط الطلب الكلي. غير أن هذه الافتراضات صيغت في سياق اقتصادات متقدمة ذات أسواق تنافسية وسياسة نقدية مستقلة نسبيا، إلا أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي له خصوصية تختلف عن تلك الاقتصادات.

فمن جهة، يفترض نموذج كالفو أن الشركات تعدل أسعارها بحرية عندما تتاح لها الفرصة، إلا أن هيمنة الدولة الجزائرية على تسعير عدد واسع من السلع الأساسية عبر سياسات الدعم والتسقيف تقيد هذه الحرية بشكل بنيوي، ما قد يضعف انتقال التكلفة الحدية إلى الأسعار الفعلية بالطريقة التي يفترضها النموذج. ومن جهة أخرى فإن فجوة الناتج بوصفها معبرا عن ضغوط الطلب الداخلي تفترض بأن التضخم ظاهرة طلبية في الأساس، في حين أن اقتصادا كالاقتصاد الجزائري المرتبط بشمل مباشر بأسعار النفط والواردات الغذائية، معرض بالدرجة الأولى لصدمات عرض خارجية التي لا علاقة لها بمستوى النشاط المحلي. أما التوقعات التضخمية فرغم أنها الركيزة الأكثر مرونة في النموذج، إلا أن ترسيخها في الاقتصاد الجزائري الذي يفتقر إلى استقلالية نقدية كاملة قد يجعلها تعكس تجارب تضخمية متراكمة أكثر مما تعكس تجارب تضخمية متراكمة أكثر مما تعكس آلية تسعير عقلانية مستقبلية. إن هذه الفجوات تكشف عن الفجوة البنيوية بين الافتراضات الأساسية للنموذج وواقع اقتصاد ريعي تهيمن عليه صدمات العرض والتدخل الحكومي في الأسعار.

2.3 واقع متغيرات منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر خلال الفترة 2010–2024

سنعرض في هذا العنصر تطور كل من معدلات التضخم، فجوة البطالة، التضخم المتوقع وفجوة الناتج في الجزائر خلال الفترة 2010-2024.

➢ تطور معدلات التضخم في الجزائر

يوضح الجدول الموالي قيم معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2010-2024

الجدول 01: تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2010–2024

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
معدل التضخم(%)	3.9	4.5	8.9	3.3	2.9	4.8	6.4	5.6
السنوات	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
معدل التضخم(%)	4.3	2.0	2.4	7.2	9.3	9.3	4	

المصدر: بيانات البنك الدولي على الموقع https://data.albankaldawli.org/

نلاحظ من خلال الجدول أن معدل التضخم كان غير مستقر خلال الفترة 2010-2014، وهذا بسبب تزايد الطلب الكلي الناتج عن التوسع في الانفاق العمومي، وتزامن هذا مع ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية، اضافة الى ضعف مرونة الجهاز الانتاجي، كلها أسباب أدت الى انتقال الضغوط التضخمية الى الاقتصاد الجزائري. في حين اتسمت معدلات التضخم خلال الفترة 2015-2017 بنوع من الاستقرار الناتج عن تراجع أسعار النفط وتقليص الانفاق العام مما أدى الى تباطؤ الطلب الكلي. ثم شهد المستوى العام للأسعار انخفاضا حادا خلال الفترة 2018-2020 بسبب حالة الانكماش الاقتصادي التي كانت بسبب ضعف الطلب الكلي وجائحة كوفيد 19. تلتها بعد ذلك ارتفاعات معتبرة في معدل التضخم الى غاية سنة 2023 ناتجة عن ارتفاع الأسعار العالمية (تضخم مستورد)، وبداية التعافي من الجائحة، ما يدل على هشاشة الاقتصاد الجزائري أمام التقلبات الخارجية. لتعود الأسعار الى الاستقرار نسبيا سنة 2024 نتيجة تراجع الضغوط التضخمية العالمية، خاصة بما يتعلق بأسعار المواد الغذائية اضافة الى تدخل الدولة بدعم الأسعار وهذا ما يعكس الطابع غير الهيكلي للتضخم في الجزائر.

- **تطور فجوة البطالة في الجزائر**

إن صيغة منحنى فيليبس الكينزي الجديد لم تدرج معدلات البطالة في النموذج واستبدلته بفجوة الناتج، إلا أن البطالة لاتزال تحتفظ بحضور تحليلي مهم لاسيما ارتباط فجوة البطالة بفجوة الناتج عبر قانون أوكن.

تم حساب فجوة البطالة باستخدام طريقة التنعيم بمؤشر Hodrick-Prescott Filter ، ويطلق عليه اسم "مرشح HP Filter "،وهو أسلوب احصائي يعمل على إزالة أثر الاتجاه العام (T t)من بيانات السلسلة الزمنية (Y t)حيث يقسمها الى مركبة الاتجاه العام والدورة هذه الأخيرة تمثل تقلبات السلسلة عن الاتجاه العام، وهذا من خلال حل المعادلة التالية : (Morten & Uhlig, 2002, p. 371)

$$min \sum_{t=1}^{T}((y_t - T_t)^2 + \lambda((T_{t+1} - T_t) - (T_t - T_{t-1}))^2$$

حيث يشير الباقي $y_t - T_t$ (الانحراف عن الاتجاه العام) الى مركبة الدورة، أي فجوة البطالة. وقيمة المعامل λ تساوي1600 حالة البيانات الفصلية، وتأخذ قيمة 100 حالة البيانات السنوية. وقد تحصلنا على الجدول الموالي:

الجدول 02: "تطور فجوة البطالة في الجزائر خلال الفترة 2010-2024"

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
فجوة البطالة	0.2	0.1	0.7	-0.7	-0.6	0.1	-1.2	0.3
السنوات	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
فجوة البطالة	0.2	0.2	1.8	1.3	-0.1	-1	-0.9	

المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج EVIEWS 14 وبيانات البنك الدولي على الموقع https://data.albankaldawli.org/

من خلال الجدول نلاحظ أنه خلال الفترة 2010-2014 تميزت فجوة البطالة باستقرار نسبي سببه الوفرة النفطية التي شهدها الاقتصاد الجزائري خلال تلك الفترة، وكذا برامج التوظيف الحكومية (ANSEJ - CNAC)، أما خلال الفترة 2015-2017 فقد ارتفعت فجوة البطالة خاصة سنة 2016 وهذا كان بسبب انهيار أسعار النفط سنة 2014، أما خلال الفترة 2018-2020 فقد شهدت فجوة البطالة ارتفاعا محسوسا لتبلغ ذروتها سنة 2020 بسبب استمرار تداعيات الأزمة النفطية اضافة الى الأزمة الصحية بسبب جائحة كوفيد 19، أما بداية من سنة 2021 فقد بدأت الفجوة البطالة في الانخفاض التدريجي بسب استئناف النشاط الاقتصادي، تحسن أسعار النفط وسياسات دعم التشغيل.

- **التضخم المتوقع**

تم حساب قيم التضخم المتوقع خلال الفترة 2010-2024 بطريقة التوقعات التكيفية، حيث أن الأفراد يبنون توقعاتهم بناء على التضخم السابق حيث: $\pi_t^e = \pi_{t-1}$، وتحصلنا على الجدول الموالي:

الجدول 03: تطور معدلات التضخم التكيفية في الجزائر خلال الفترة 2010-2024"

الوحدة:%

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
التضخم المتوقع	5.7	3.9	4.5	8.9	3.3	2.9	4.8	6.4
السنوات	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
التضخم المتوقع	5.6	4.3	2.0	2.4	7.2	9.3	9.3	

المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على معطيات الجدول رقم 01.

نلاحظ من خلال الجدول الانخفاض التدريجي للتضخم المتوقع خلال الفترة 2012-2015، ما يعكس هدوء نسبيا في بيئة الأسعار بعد ارتفاع 2012، حيث أن الأفراد بدأوا يتكيفون مع استقرار الأسعار، في حين شهدت الفترة 2016-2019 عدم استقرار نسبي للتضخم المتوقع ناتج عن تداعيات أزمة النفط سنة 2014، أما في الفترة الممتدة بين 2020-2021 فقد وصل التضخم المتوقع إلى أدنى مستوياته بسبب انخفاض الطلب الكلي وتوقعات الأسعار نتيجة جائحة كوفيد 19. ليرتفع التضخم المتوقع بداية من 2022 ويستقر عند معدل 9.3 %، ما يعكس ترسخ التوقعات التضخمية المرتفعة لدى الأعوان الاقتصاديين. فالتضخم المتوقع في الجزائر يغذي استمرارية التضخم حتى مع ضعف الطلب.

- **فجوة الناتج في الجزائر**

- **الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر**

يبين الجدول الموالي تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 2010-2024

الجدول 04: تطور الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر خلال الفترة من 2010-2024"

الوحدة(تريليون دينار)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
اجمالي الناتج المحلي	6.54	6.74	6.90	7.08	7.37	7.60	7.90	8.02
السنوات	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
اجمالي الناتج المحلي	8.13	8.21	7.80	8.09	8.38	8.73	9.05	

المصدر: بيانات البنك الدولي على الموقع https://data.albankaldawli.org/

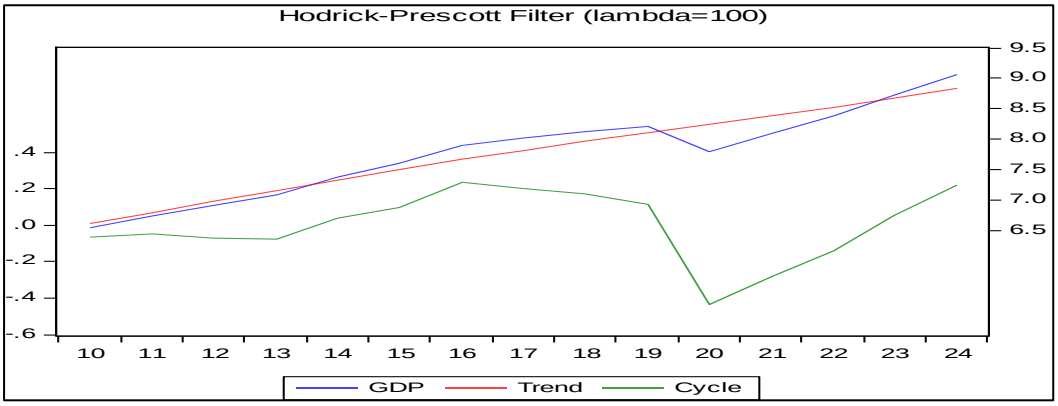
نلاحظ من خلال الجدول أن الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر شهد نموا تدريجيا شبه مستمر خلال الفترة الممتدة من 2010 إلى غاية 2024، فقد تميزت الفترة من 2010-2019 بنمو تدرجي ومنتظم لم يتجاوز 0.3 % سنويا يعكس الاعتماد الكبير على العوائد النفطية، أما سنة 2020 فقد شهدت انخفاضا في مستوى الناتج المحلي الإجمالي بسبب تداعيات أزمة كوفيد 19 على الطلب الكلي وانهيار أسعار النفط، وكذا توقف جزئي للإنتاج والتجارة، ليعود الناتج للنمو المتسارع بداية من سنة 2021 بسبب بداية التعافي من الجائحة وعودة ارتفاع أسعار النفط.

غير أن تتبع مسار الناتج المحلي الإجمالي لا يكفي وحدة لتحليل منحنى فيليبس الكينزي الجديد، إذ أن المتغير الرئيسي في هذا النموذج هو فجوة الناتج.

- **تطور فجوة الناتج في الجزائر**

تم الحصول على فجوة الناتج باستخدام طريقة التنعيم بمؤشر Hodrick-Prescott Filter، مرشح HP Filter وقد تحصلنا على الشكل الموالي:

الشكل 02: تطور الناتج الإجمالي وفجوة الناتج في الجزائر خلال الفترة 2010-2024 باستخدام HP filter



المصدر: مخرجات برنامج eviews 14.

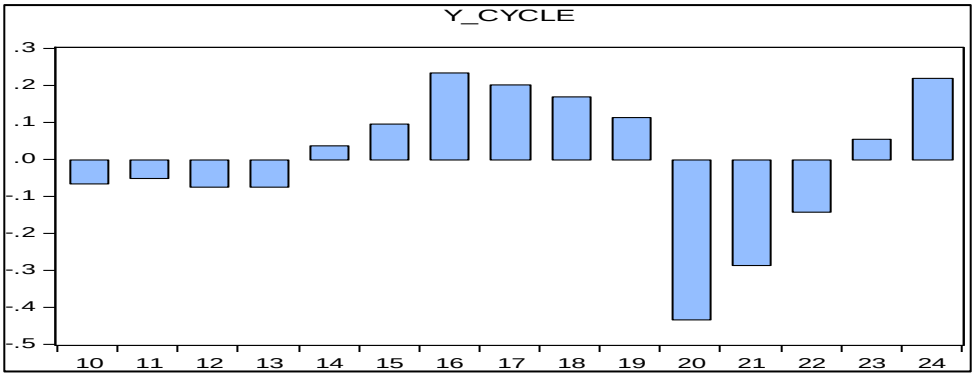
حيث أن: GDP: الناتج المحلي الإجمالي

Trend: الاتجاه العام

Cycle: الدورة (فجوة الناتج)

والشكل الموالي يوضح تطور فجوة الناتج في الجزائر خلال الفترة 2010-2024

الشكل 03: تطور فجوة الناتج في الجزائر خلال الفترة 2010-2024"



المصدر: مخرجات برنامج eviews 12.

من خلال تحليل الشكل السابق نلاحظ أن الاقتصاد الجزائري مر بفجوة سالبة من سنة 2010 إلى غاية 2013، تلتها فجوة موجبة من سنة 2014 إلى سنة 2019، تم فجوة سالبة امتدت خلال الفترة 2020-2022، وأخيرا فجوة موجبة خلال السنتين الأخيرتين من الدراسة.

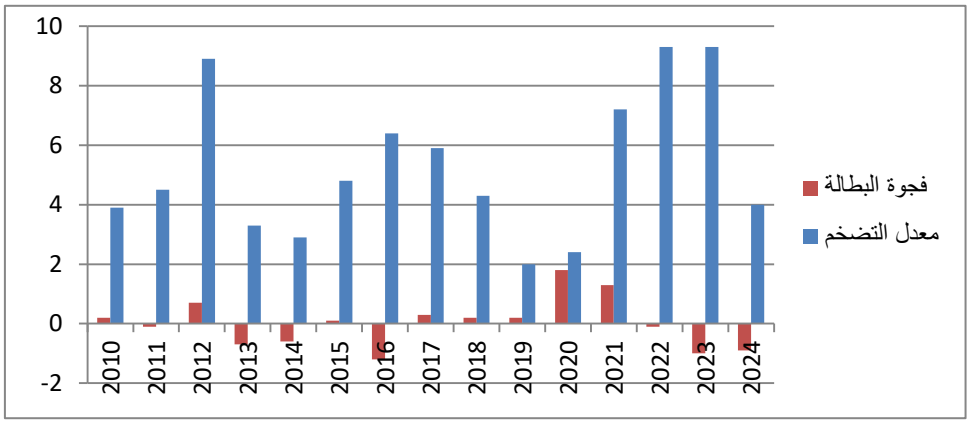
إن تتابع الفجوات الموجبة والسالبة يزيد عن 4 فترات يبين أن الاقتصاد الجزائري تعرض لضغوط تضخمية خلال فترات الفجوات الموجبة، ودخل في حالة ركود اقتصادي خلال فترات الفجوات السالبة.

3.3. تحليل العلاقة بين متغيرات منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر

- **تحليل العلاقة بين التضخم وفجوة البطالة في الجزائر**

الشكل الموالي يوضح تطور كل من معدلات التضخم وفجوة البطالة في الجزائر خلال الفترة 2010-2024

الشكل 04: تطور معدلات التضخم وفجوة البطالة في الجزائر خلال الفترة 2010-2024



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على معطيات الجداول: 1-2.

من خلال الشكل السابق نلاحظ ما يلي:

- فترة الضغوط التضخمية(2010-2014): حيث تصاحب ارتفاع مستويات التضخم مع استقرار نسبي في فجوة البطالة، ما يتوافق جزئيا مع منحنى فيليبس الكينزي الجديد الذي يفترض علاقة عكسية بين فجوة البطالة والتضخم، لكن المحرك الحقيقي هو الانفاق العام بسبب الوفرة النفطية التي أدت إلى زيادة الطلب وليس سوق العمل.
- فترة الاستقرار النسبي(2015-2018): حيث اتسمت معدلات التضخم باستقرار نسبي صاحبه تذبذب في فجوة البطالة، فقناة سوق العمل غائبة عن تفسير التضخم خلال هذه الفترة.
- فترة الصدمة الخارجية – الأزمة الصحية كوفيد 19 وانهيار أسعار النفط(2019-2020): حيث انخفضت معدلات التضخم مع ارتفاع فجوة البطالة، حيث ادت الجائحة وانهيار أسعار النفط إلى إحداث صدمة عرض سلبية.
- الركود التضخمي(2021): حيث ارتفع معدل التضخم خلال سنة 2021 مع ارتفاع فجوة البطالة، وهو ما يعكس حالة الركود التضخمي في الاقتصاد الجزائري خلال تلك الفترة، وبالتالي غياب العلاقة العكسية بين التضخم وفجوة البطالة.

- فترة ما بعد الجائحة (2022-2024): سجلت هذه المرحلة ارتفاعا حادا في معدلات التضخم مع تراجع نسبي في فجوة البطالة، ما يعكس ضغوطا تضخمية ناتجة عن ارتفاع الكتلة النقدية وارتفاع الأسعار العالمية، واضطراب سلاسل الإمداد.

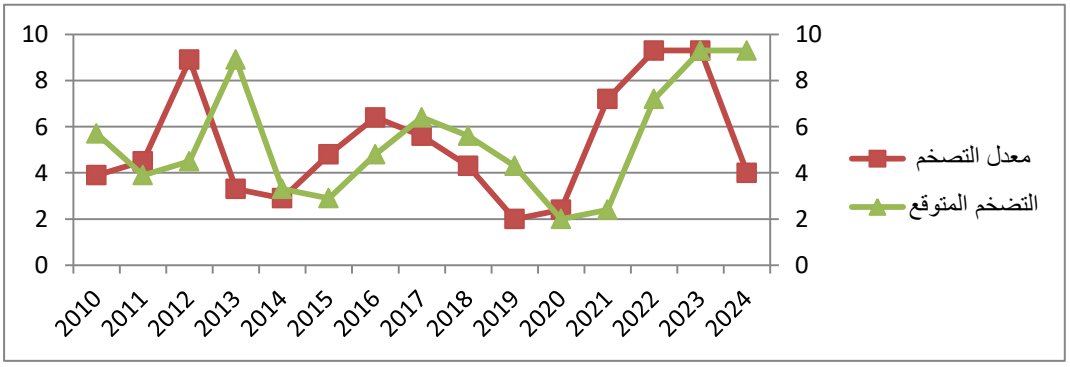
يمكن القول أن العلاقة بين فجوة البطالة والتضخم ليست ثابتة في الاقتصاد الجزائري لعدة أسباب منها:

- طبيعة الاقتصاد الريعية التي تشوه آليات الطلب الكلي وتجعل التضخم يستجيب لصدمات العرض بدلا من السياسات النقدية.
- سوق العمل غير الرسمي الذي يخفي البطالة الحقيقية ويضعف قدرة السياسة النقدية على التأثير على الأسعار.
- التضخم المستورد الذي يفسر جزء كبير من التضخم الفعلي، نتيجة الاعتماد الكبير على الواردات مما يبطل دور الطلب المحلي والتوظيف كمحدد رئيسي للأسعار.
- تدخل الدولة عبر سياسات الدعم وتسقيف الأسعار يعطل آليات السوق.

وبالتالي فالسياسة النقدية الانكماشية برفع أسعار الفائدة لن تترجم بالضرورة إلى انخفاض حقيقي في معدلات التضخم، خاصة في ظل غياب إصلاح هيكلي شامل يقلص الاعتماد على الريع النفطي.

➢ **تحليل العلاقة بين التضخم الحالي والتضخم المتوقع في الجزائر:** والشكل الموالي يوضح تطور كل من التضخم الحالي والتضخم المتوقع في الجزائر خلال الفترة 2010-2024

الشكل 05: تطور معدلات التضخم الحالي والتضخم المتوقع في الجزائر خلال الفترة 2010-2024"



المصدر: من إعداد الباحثة إعتمادا على معطيات الجداول: 1 – 3.

نلاحظ من خلال الشكل السابق ما يلي:

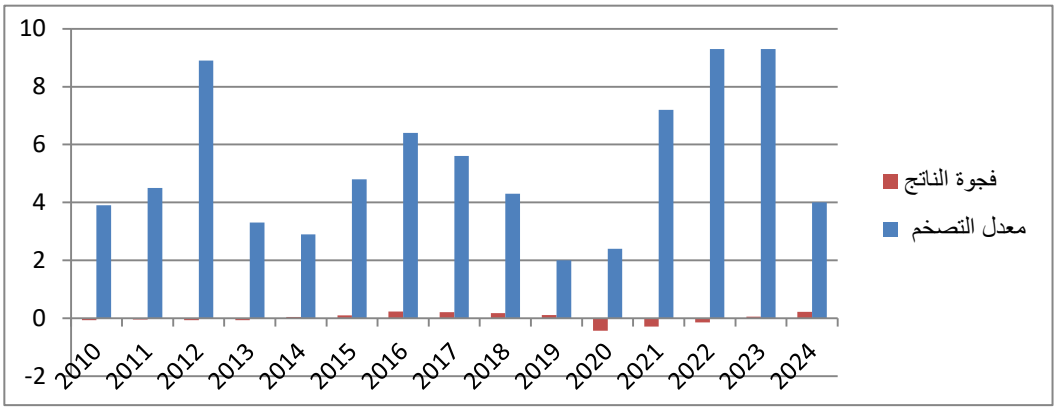
- فترة 2010-2013 شهدت صدمة تضخمية فجائية، حيث ارتفع التضخم إلى حوالي 9 % في حين كانت التوقعات تشير إلى 4.5 %، كان هذا نتيجة صدمة عرض مفاجئة بسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية عالميا، ومن منظور منحنى فيليبس الكينزي الجديد فهذا النوع من الفجوات يعتبر طبيعي عند الصدمات غير المتوقعة.
- فترة 2013-2017: خلال هذه الفترة اتبع التضخم الحالي التضخم المتوقع بفارق زمني محدود وتقاطع المنحنيين في نقاط عدة مما يدل على أن استقرار التوقعات ينعكس على القيم الفعلية تدريجيا.
- فترة 2018-2020: تراجعت قيم التضخم الفعلي والمتوقع غير أن هذا الأخير ظل مرتفعا قليلا عن التضخم الفعلي، مما يدل على أن الأعوان الاقتصاديون يحتفظون بذاكرة تضخمية عن السنوات السابقة.
- الفترة 2021-2024: شهدت هذه الفترة انفجار تضخمي جديد حيث قارب معدل التضخم الفعلي نسبة 9.3 % ، في حين بقيت التوقعات التضخمية دون ذلك لتلحق به بعد ذلك.

ونستنتج مما سبق أن التضخم المتوقع يفسر جزءا كبيرا من قيم التضخم الفعلي في الجزائر، مع فجوات ملحوظة وصلت إلى 4.8 نقطة بسبب ترسخ التوقعات التضخمية المرتفعة . وللاستفادة أكثر من هذه العلاقة يجب بناء مصداقية البنك المركزي من خلال اعتماد استهداف التضخم الصريح (inflation targeting)، التي تقوم على مدى قدرة البنك المركزي علة توجيه التوقعات نحو الهدف (معدل تضخم معين) المنشود قبل تحرك الأسعار، مما يحد من التضخم حتى قبل استخدام أي أداة نقدية.

- **تحليل العلاقة بين التضخم وفجوة الناتج في الجزائر**

الشكل الموالي يوضح تطور كل من معدلات التضخم وفجوة الناتج في الجزائر خلال الفترة 2010-2024

الشكل 06: تطور معدلات التضخم وفجوة الناتج في الجزائر خلال الفترة 2010-2024



المصدر: من إعداد الباحثة إعتمادا على مخرجات برنامج eviews 12 والجدول 01.

نلاحظ من خلال الشكل غياب العلاقة التي يفترضها منحنى فيليبس الكينزي الجديد بين معدلات التضخم وفجوة الناتج، حيث يقوم على افتراض مفاده أن ارتفاع فجوة الناتج تؤدي الى ارتفاع معدل التضخم، إلا أن الشكل البياني السابق بين أن فجوات الناتج خلال فترة الدراسة كانت موجبة قريبة من الصفر وفي بعض الأحيان سالبة، لكن معدلات التضخم شهدت ارتفاعا ملحوظا خلال أغلب سنوات الدراسة، باستثناء سنة 2020 التي شهدت فجوة ناتج سالبة مع انخفاض في معدل التضخم، ما يتوافق مع منحنى فيليبس الكينزي الجديد، حيث أن انخفاض الطلب الناتج عن جائحة كوفيد 19 أدى إلى خفض الضغوط التضخمية .

وغياب العلاقة بين فجوة الناتج ومعدلات التضخم في الجزائر تعود للأسباب التالية:

- هيمنة صدمات العرض: حيث أن ارتفاع التضخم خاصة في سنوات 2012-2016-2022-2023 يعكس صدمات عرض خارجية (ارتفاع أسعار المواد الغذائية والطاقة عالميا).
- ضعف آلية نقل فجوة الناتج: بسبب ضعف تنافسية الأسواق المحلية مما يضعف الاستجابة لتقلبات الطلب الكلي.
- أثر التوقعات: حيث أن الارتفاع المتواصل لمعدلات التضخم بعد سنة 2020 يشير إلى ثبات توقعات تضخمية مرتفعة حتى مع تسجيل فجوات ناتج سالبة.

ونستنتج أن التضخم في الجزائر لا يعكس زيادة الطلب الذي يعالجه منحنى فيليبس الكينزي الجديد، بل هو في معظمة تضخم هيكلي وعرضي مما يضعف فعالية السياسة النقدية في كبحه.

4. خاتمة:

حاولت الدراسة تحليل منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2010-2024، قصد فهم ديناميكيات التضخم والعوامل المفسرة له، ومدى إمكانية الاستعانة بمنحنى فيليبس الكينزي الجديد من طرف السلطات للتحكم في مستويات الأسعار. وهذا تم من خلال تحليل العلاقة بين التضخم من جهة وكل من فجوة البطالة والتوقعات التضخمية وفجوة الناتج من جهة أخرى.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- العلاقة العكسية بين فجوة البطالة والتضخم ضعيفة جدا في الاقتصاد الجزائري، وهذا بسبب طبيعته الريعية، وسوق العمل غير الرسمي الذي يخفي البطالة الحقيقية، ومنه نرفض الفرضية الأولى.
- التضخم المتوقع يفسر جزءا كبيرا من قيم التضخم الفعلي في الجزائر، ومنه نقبل الفرضية الثانية.
- ضعف العلاقة بين فجوة الناتج ومعدلات التضخم في الجزائر بسبب هيمنة صدمات العرض الخارجية على تحديد مستويات التضخم، وضعف آلية نقل فجوة الناتج بسبب ضعف تنافسية الأسواق المحلية مما يضعف الاستجابة لتقلبات الطلب الكلي، ومنه نرفض الفرضية الثالثة.
- التضخم المستورد يفسر جزءا معتبرا من التضخم الفعلي نتيجة الاعتماد الكبير على الواردات مما يبطل دور الطلب المحلي والتوظيف كمحدد رئيسي للأسعار.
- تدخل الدولة عبر سياسات الدعم وتسقيف الأسعار يعطل آليات السوق ويحد من عمل منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر.
- التضخم في الجزائر لا يعكس زيادة الطلب الذي يعالجه منحنى فيليبس الكينزي الجديد، بل هو في معظمة تضخم هيكلي وعرضي تغذيه صدمات خارجية كتقلبات أسعار النفط وأسعار المواد الغذائية، وترسخة توقعات تضخمية، أمثر مما يعكس ضغوط طلب داخلية ناتجة عن تجاوز الناتج

لمستواه المحتمل، مما يضعف فعالية السياسة النقدية في كبحه، وبالتالي محدودية منحنى فيليبس الكينزي الجديد في الجزائر.

وبالتالي فالسياسة النقدية الانكماشية برفع أسعار الفائدة للحد من التضخم لن تترجم بالضرورة إلى انخفاض حقيقي في معدلات التضخم في غياب إصلاح هيكلي شامل يقلص الاعتماد على الريع النفطي.

ومن خلال النتائج السابقة نوصي بما يلي:

- ضرورة بناء مصداقية البنك المركزي من خلال اعتماد استهداف التضخم الصريح (inflation targeting)، لأن استمرار التوقعات التضخمية المرتفعة يبطل فعالية السياسة النقدية.
- يجب معالجة الاختلالات الهيكلية في جانب العرض، من خلال تنويع الانتاج وتقليص الاعتماد على الواردات، لأن معالجة التضخم في الجزائر بأدوات الطلب وحدها أثبت محدوديته.
- ضرورة تطوير نماذج تحليلية ملائمة للاقتصادات الريعية، بحيث تأخذ بعين الاعتبار خصوصية العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية في إطار الاعتماد على المحروقات.

5. قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية

- **المقالات:**

1- جلال سليم هلال ونبيل مهدي الجنابي. (2010). طروحات نظرية لدور التوقعات في منحنى Phillips. *مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، 12* (2).

2- رمزي زكي. (1998). الاقتصاد السياسي للبطالة تحليل لأخطر المشكلات الرأسمالية المعاصرة. الكويت: عالم المعرفة.

- **الأطروحات:**

3- دحماني محمد ادريوش. (2013). اشكالية التشغيل في الجزائر. أطروحة دكتوراه. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة أبوبكر بلقايد- تلمسان.

- **مواقع الأنترنيت:**

4- البنك الدولي، بيانات البنك الدولي، https://data.albankaldawli.org/، تاريخ الإطلاع: 2026/05/20

ثانيا: المراجع باللغات الأجنبية

1-A. W Phillips .(1958) .The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861 .1957– *economica*.

2-Alain guay ،Richard Luger ،Zhenhua Zhu .(2003) .the new phillips curve in Canada .*bank of Canada publications*.

3-James M. Nason و ،Gregor W. Smith .(2008) .the new keynesian phillips curve: Lessons From Single-Equation Econometric Estimation .*Economic Quarterly*.395-361 ،

4-Karl Whelan .(2008/2007) .the new- keynesian phillips curve .*EC1010 in*.

5-Milton Friedman) .march, 1968 .(the role of monetary policy .*the american economic review*.11 ،(1)*58* ،

6-Milton Friedman 13) .december, 1976 .(inflation and inemployment . *Nobel memorial lecture*.

7-Morten O. Ravn و ،Harald Uhlig .(2002) .NOTES ON ADJUSTING THE HODRICK-PRESCOTT FILTER FOR THE FREQUENCY OF OBSERVATIONS .*The Review of Economics and Statistics*.380-371 ،

8-Morten و ،Harald Uhlig .(2002) .Note on the Hodrick -Prescott Filter for the frequency of observations .*The Review of Economics and Statistics* ، .380-371

9-Paul A Samuelson و ،Robert M solow) .may, 1690 .(analytical aspect of anti-inflation policy .*the amercan economic review* .

10-Robert J. Gordon .(2013) .the phillips curve is alive and well: inflation and the nairu during the slow recovery .*NBER working paper series*.

11-Robert J. Gordon .(2018) .Fridman and Phelps on the phillips curve viewed from a half century perspective .*NBER working paper series* .

12-S Inogamov و ،S Makhmudov .(2023) .*Dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) model for Uzbekistan and its implementation in practice* .the central bank of the republic of Uzbekistan.